

# Estrés pre-competitivo en jugadores adolescentes de bádminton

Javier Abián-Vicén\*, José Ignacio Báguena Mainar\* y Pablo Abián\*\*

## PRE-COMPETITIVE STRESS IN ADOLESCENT BADMINTON PLAYERS

KEYWORDS: Badminton, Teenagers, Stress, Competition.

ABSTRACT: The paper was based on finding out the order of stress-related symptoms in pre-competition hours. We also compared total stress between categories (Under-13 and Under-17) and gender, and determined whether there existed any correlations between stress and hours of training, and stress and players' position in the ranking. The study sample consisted of 128 subjects and was carried out during a top level badminton National Junior Circuit. The instrument used was the pre-competitive stress symptoms list - children and youths (De Rose Jr., 1996). The symptoms of pre-competitive stress most frequently found in players were related to emotions and behaviors. Girls under 17 had higher levels of stress than boys in the same category, in the hours before the competition (boys =  $74.40 \pm 16.11$ , girls =  $80.75 \pm 15.22$ ;  $P < .05$ ), which could be related to the higher dropout from sport of this group. There was no relationship between stress and hours of training ( $r = .01$ ;  $P = .92$ ) or position in the ranking ( $r = -.12$ ;  $P = .116$ ). In conclusion, Under-17 girl badminton players had higher levels of stress compared to boys in the same category, and youth badminton players are enthusiastic about the arrival of competition.

En la actualidad, casi todo cuanto nos rodea (trabajo, deporte, familia, circunstancias personales) genera en el individuo un estado de inquietud. El estrés, de acuerdo con Levi (1972) y Selye (1981) es entendido como la totalidad de las reacciones de adaptación orgánica, las cuales señalan la manutención o restablecimiento del equilibrio interno y/o externo. Desde el punto de vista psicológico el estrés surge cuando el mantenimiento de una situación favorable es vista como amenazadora (Samulski, 1995). También está relacionado con la activación de las funciones cognitivas y es comprendido, en general, en el sentido de una exigencia psíquica o actividad mental (Nitsch, 1981).

El estrés se inicia ante un conjunto de demandas ambientales que recibe el individuo, a las que debe dar una respuesta adecuada poniendo en marcha sus recursos de afrontamiento. Cuando la demanda del ambiente (social, deportiva, etc) es excesiva en relación con los recursos de afrontamiento que posee el individuo, desarrollará una serie de reacciones adaptativas, de movilización de recursos, que implican activación fisiológica. A su vez esta reacción se acompaña de una serie de emociones negativas (desagradables), entre las que destacan la ansiedad, la ira y la depresión.

El estrés y su relación con el deporte ha sido objeto de gran cantidad de investigaciones y, cada vez más, este aspecto psicológico se muestra fundamental para entender determinados comportamientos que pueden afectar al rendimiento de los deportistas. Como cualquier otra actividad, el deporte puede ser

un acontecimiento potencialmente generador de estrés. Muchas personas, incluyendo niños y jóvenes, están implicados en el deporte competitivo intentado alcanzar los mejores resultados siempre que sea posible (De Rose Jr., 1997 y 1998).

Según De Rose Jr. y Korsakas (2000) el deporte competitivo al ser una fuente generadora de estrés puede ser un perfecto escaparate de todas las consecuencias del estrés excesivo, generalmente evidenciado por el proceso competitivo y todas las demandas en él contenidas. Estas situaciones producen tres tipos de síntomas: físicos (aumento de la frecuencia cardiaca, aumento de la frecuencia respiratoria, sudoración, tensión muscular), mentales (miedo, ansiedad, preocupación, inhabilidad para concentrarse) y conductuales (hablar rápidamente, tics nerviosos).

Malina (1988) afirma que hay algunos componentes de la demanda deportiva (físicos, motores, perceptuales, sociales, emocionales e intelectuales) que deben ser considerados respecto a la participación de niños y jóvenes en esas actividades. Si un joven deportista no tuviera los requisitos necesarios o si las demandas competitivas fueran mayores que sus recursos para afrontarlas, no estaría preparado para competir.

El desequilibrio entre demandas competitivas y recursos personales puede contribuir, en la aparición de algunas consecuencias físicas (lesiones y dolencias), psicológicas (problemas emocionales, altos niveles de ansiedad, bajos niveles de motivación y altas expectativas) y sociales (huida, abandono y aislamiento) en el joven deportista.

Algunos autores han afirmado que existen derivaciones del estrés como el abandono o retiro deportivo (Gould y Petlichkoff, 1988), la pérdida de sueño, pérdida de apetito (Skubic, 1955), satisfacciones y diversiones reducidas (Scanlan y Lewthwaite, 1984), o las lesiones físicas (Smith, Smoll y Ptacek, 1990).

En el deporte infantil se está generando cada vez más estrés, lo que lleva a un agotamiento en el adolescente que puede generar el abandono de la práctica deportiva (Guillén, 1999). Según Cruz (1997) hay numerosos estudios que muestran una elevada incidencia del estrés en deportistas, independientemente de su nivel o franja de edad. Sin embargo, es en los jóvenes donde parece ser mayor la influencia de este factor psicológico tan importante. Weinberg y Gould (1995) encontraron que un 47% de niños padecían estrés por causas deportivas, Hanson, Coop y Rotella (1991) y Garcés de los Fayos (1994) encontraron porcentajes algo más reducidos, pero que no dejan de ser preocupantes con un 35%, y un 22% respectivamente.

En el deporte de competición podemos observar frecuentemente que los jugadores (independiente de la edad que tengan) son sometidos a situaciones generadoras de estrés (público, resultado, tiempo, técnico, compañeros, etc) y que su rendimiento está relacionado con su capacidad de superación de estas situaciones (Gutierrez Calvo, Estévez, García Pérez y Pérez Hernández, 1997; Navarro, Amar y González, 1995; Noce, Chagas y Samulski, 1994).

El bádminton es uno de los deportes más practicados en el mundo (Chint et al., 1995) pese a ello existe una gran carencia de estudios sobre este deporte. Es un deporte de raqueta de no contacto que requiere, saltos, cambios de dirección, movimientos rápidos del brazo y una amplia gama de posturas corporales (Cabello Manrique y Gonzalez-Badillo, 2003). Es considerado como un “deporte muy seguro” (Cogan y Brown, 1999) aun así la mayoría de investigaciones se centran en las posibles lesiones derivadas de su práctica (Shariff, Georg y Ramlan, 2009; Shu-Hang, Hing-Kwan, Chui-Yan, Wai-Ling y Tik-Pui, 2007). También destacan otras líneas de investigación que están apareciendo en los últimos años aprovechando el alto grado de actuación perceptivo-motriz que requiere (Munzert, 2008), su componente táctico (Hastie, Sinelnikov y Guarino, 2009) y la gran carga psicológica de la competición (Abián-Vicén, Abián, Abián y Torrijos, 2008; Faude et al., 2007).

En un estudio realizado por De Rose Jr. et al. (2000), con 723 jóvenes brasileños de 10 a 17 años de edad, se establecieron los síntomas de estrés pre-competitivo más frecuentes de esta población. Cabe destacar que el bádminton no fue uno de los deportes analizados por este autor. Con el presente estudio pretendemos aportar datos sobre el estrés que genera la competición en los mejores jugadores y jugadoras de bádminton sub-13 y sub-17 españoles y cuáles son los síntomas que prevalecen del estrés en estos jóvenes deportistas, y así ampliar la información aportada por De Rose Jr. et al. (2000) con un nuevo deporte. De esta forma los objetivos del estudio han sido los siguientes:

- 1) Establecer la frecuencia de aparición de los síntomas de estrés competitivo de acuerdo con las variables establecidas (sexo, categoría) en las horas previas a una competición de bádminton de máximo nivel nacional.
- 2) Ordenar los síntomas relacionados con el estrés previo a la competición para observar los que tienen una mayor y menor puntuación en ambos sexos (masculino y femenino) y en ambas categorías (sub-13 y sub-17).
- 3) Correlacionar los datos obtenidos entre los sexos (masculino y femenino) y entre las categorías (sub-13 y sub-17).

## Metodología

### Sujetos

La muestra del estudio estaba compuesta por 128 sujetos (24 categoría femenina sub 13, 31 categoría masculina sub 13, 30 categoría femenina sub 17, 43 categoría masculina sub 17) que competían en las categorías sub 13 y sub 17 del Circuito Nacional de Categorías Inferiores de Mocejón. Este torneo tenía el máximo nivel nacional, por lo que participaron los mejores jugadores españoles de las categorías mencionadas anteriormente. Todos los sujetos que participaron en el estudio tenían una elevada carga de entrenamiento, puesto que eran los mejores jugadores de esas edades y por tanto su nivel de exigencia era muy elevado (Tabla 1).

Para poder llevar a cabo los test, se pidió a los padres que firmaran una hoja de consentimiento, donde se informaba sobre las características del estudio y la confidencialidad en el tratamiento de los datos, así como de todos los aspectos relacionados con la investigación.

	F-13 (n = 24)	M-13 (n = 31)	F-17 (n = 30)	M-17 (n = 43)
Edad (años)	11.4 ± 0.5	11.6 ± 0.6	15.1 ± 1.0	15.3 ± 0.8
Horas entrenamiento / semana	8.0 ± 4.0	6.7 ± 2.3	11.0 ± 4.8	11.6 ± 5.5

(F-13 = Femenino sub 13, M-13 = Masculino sub 13, F-17 = Femenino sub 17, M-17 = Masculino sub 17).

Tabla1. Variables descriptivas de la muestra.

### Instrumentos

Se utilizó la *Lista de Síntomas de Estrés Pre - Competitivo Infante Juvenil* (LSSPCI). Esta lista fue originada a partir de los estudios llevados a cabo y perfeccionados por De Rose Jr. (1996, 1997, 1998). Es un cuestionario que contiene 31 síntomas diferentes relacionados con el estrés y una escala de frecuencia

de ocurrencia, tipo Likert, variando de 1 (nunca me ocurre) a 5 (siempre me ocurre). Este instrumento pasó el correspondiente proceso de validación interna y fiabilidad, a través del coeficiente *alfa* de Cronbach, mostrando los 31 ítems que aparecen unos valores de 0.957; ( $P < .01$ ), y del *Coefficiente de Correlación de Spearman* con un resultado  $r_s = 0.89$  ( $P < .01$ ).

### Procedimiento

En primer lugar se contactó con la organización del torneo para obtener la autorización para llevar a cabo el estudio durante el citado campeonato. Además una vez conseguido el permiso, se realizó una comunicación con los entrenadores de los diferentes clubes participantes para que animaran a sus jugadores a participar en el estudio y se les informó de las características del estudio.

El mismo día de la competición los padres firmaron las hojas de consentimiento y se pasó a realizar la toma de datos. Se agruparon a los participantes en grupos de 8 y en todo momento se les dio las mismas instrucciones para completar el cuestionario, estas instrucciones son las mismas que las utilizadas por De Rose JR et al. (2000): “Estamos interesados en conocer algunos hechos relacionados con la competición. Se trata de marcar con la X el número que corresponda a tu respuesta. No hay respuestas verdaderas o falsas. Por favor no dejes ninguna respuesta en blanco”.

El mismo investigador estuvo presente en todo momento durante la recogida de datos, recibiendo la colaboración de los entrenadores que animaron a los sujetos a que participaran en el estudio. No se puso un tiempo límite, pero la realización de los test no superó los 10 minutos en ninguna ocasión.

### Análisis de los datos

Para un análisis más detallado de los síntomas de estrés pre-competitivo, los deportistas fueron divididos en subgrupos de acuerdo las siguientes variables:

- Sexo: se diferenció entre masculino y femenino.
- Edad: se diferenciaron las categorías sub 13 y sub 17.

Las variables sobre las que se buscaron diferencias en función del sexo y la edad fueron las siguientes:

•Estrés total: se utilizó para conocer el nivel de estrés que poseían los sujetos en los momentos previos a la competición, se trata del sumatorio de los valores con los que los sujetos calificaron los 31 síntomas del cuestionario.

•Síntomas que aparecen en las horas previas a la competición: se ordenaron los síntomas dependiendo de la frecuencia con la que aparecían en los sujetos en base a la puntuación obtenida en el cuestionario.

Se usaron los siguientes programas informáticos: Hoja de cálculo *Microsoft Excel* (Microsoft, España) para almacenar los resultados y el programa *SPSS v. 17.0* (SPSS Inc., EE.UU) para realizar los cálculos estadísticos. Se utilizaron pruebas de estadística descriptiva y de estadística inferencial. Se hallaron medias, desviaciones típicas y rangos. Como prueba inferencial para analizar las diferencias entre las dos categorías (sub-13 y sub-17) y entre chicos y chicas se utilizó una ANOVA de dos factores ( $2 \times 2$ ) el primer factor fue la categoría (sub-13 y sub-17) y el segundo el sexo (masculino y femenino). Cuando aparecieron diferencias significativas se utilizó como prueba post-hoc el ajuste de Bonferroni. Se usó el criterio estadístico de significación de  $P < .05$ .

### Resultados

El sexo femenino en la categoría sub 17 registró mayores valores de estrés total que el sexo masculino de la misma categoría (masculino =  $74.40 \pm 16.11$ , femenino =  $80.75 \pm 15.22$ ;  $P < .05$ ). No se encontraron diferencias significativas entre categorías ni entre sexos en la categoría sub 13 (masculino =  $77.75 \pm 11.98$ , femenino =  $77.58 \pm 13.45$ ) (Tabla 2, Figura 1).

	SUB 13	SUB 17
Masculino	$77.75 \pm 11.98$	$74.40 \pm 16.11$
Femenino	$77.58 \pm 13.45$	$80.75 \pm 15.22 \#$

(# = diferencias en la categoría sub 17 entre masculino y femenino,  $p < .05$ ).

Tabla 2. Valores obtenidos en el Estrés Total en los sexos (masculino y femenino) y categorías (sub 13 y sub 17) analizadas.

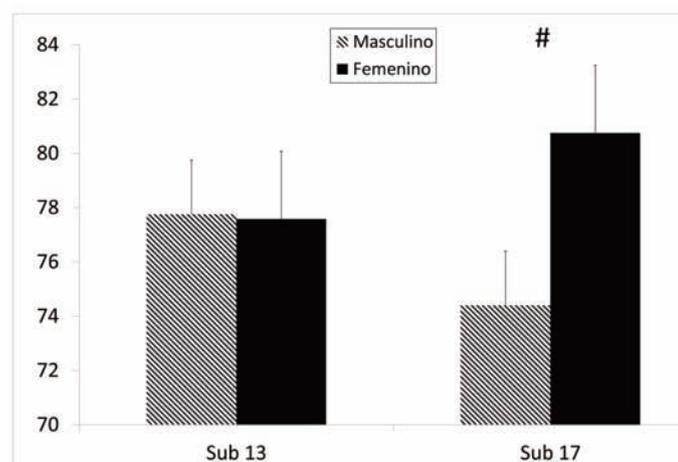


Figura 1. Valores de estrés total (# =  $p < .05$  entre masculino y femenino)

Los síntomas previos a la competición fueron ordenados en relación a los diferentes subgrupos de las variables estudiadas. Por ello, en la Tabla 3 se muestra una ordenación atendiendo al sexo y la categoría de los sujetos. Los resultados reflejan un predominio de los síntomas relacionados con las emociones y las conductas. Por tanto, los síntomas asociados a las emociones aparecen con mayor frecuencia en los primeros puestos, mientras que aquellos relacionados con aspectos fisiológicos ocupan las últimas posiciones (Tabla 4).

La mayor incidencia se asoció al ítem “Me entusiasmo”, el cual es el primero en todas las categorías y sin encontrarse diferencias entre los sexos. Si se consideran solo los síntomas que poseen los primeros valores, es decir, con los que los sujetos se

sienten identificados en la mayoría de las ocasiones encontramos los siguientes: “Hablo mucho sobre la competición”, “Me siento emocionado”, “Tengo miedo de cometer errores en la competición” y “Me siento preocupado por el resultado de la competición” (Tabla 3).

Al contrario, los síntomas que los sujetos consideran que no están presentes en las horas previas a la competición son los que aparecen con más frecuencia en las posiciones bajas de la clasificación: “Estoy afligido”, “En el día de la competición estoy más callado/a de lo normal”, “Se me seca la boca”, “Me cuesta mucho dormirme”, “Siento mucha necesidad de orinar”, “La presencia de mis padres en la competición me preocupa” (Tabla 4).

Síntomas	G	F-13	M-13	F-17	M-17
Me entusiasmo	1	1	1	1	1
Hablo mucho sobre la competición	2	2	3	4	7
Me siento emocionado/a	3	4	2	9	3
Tengo miedo de cometer errores en la competición	4	7	4	2	5
Me siento preocupado por el resultado de la competición	5	9	2	3	4
Bebo mucho agua	6	3	6	6	10
Me siento más responsable	7	11	13	5	2
Me pongo nervioso/a	8	5	8	10	9
Siento mucho cansancio al final del entrenamiento	9	6	7	11	11
Me siento ansioso/a	10	12	9	7	8
Estoy impaciente	11	8	10	15	14
Tengo miedo de competir mal	12	13	16	13	6
Tengo miedo a perder	13	15	14	8	13
No pienso en otra cosa que no sea la competición	14	18	5	18	18
No veo la hora de competir	15	10	17	17	16
Me siento preocupado/a con mis rivales	16	14	22	19	12

(G = General, F-13= Femenino sub 13, M-13= Masculino sub 13, F-17= Femenino sub 17, M-17= Masculino sub 17).

Tabla 3. Orden de los síntomas relacionados con el estrés previo a la competición, síntomas con mayor puntuación.

Síntomas	G	F-13	M-13	F-17	M-17
Me preocupo con las críticas de las personas	17	19	18	12	19
Sudo bastante	18	17	15	21	21
Mi corazón late más rápido de lo normal	19	21	11	20	22
Me siento agitado/a	20	20	21	16	20
Siento que las personas me exigen mucho	21	26	25	14	15
Tengo miedo de decepcionar a las personas	22	23	19	23	17
Sueño con la competición	23	22	20	26	27
Me como las uñas	24	16	26	24	31
Tengo dudas sobre mi capacidad de competir	25	27	24	22	23
La presencia de mis padres en la competición me preocupa	26	28	28	25	24
Siento mucha necesidad de orinar	27	29	23	27	28
Me cuesta mucho dormirme	28	24	29	30	25
Se me seca la boca	29	25	27	29	29
En el día de la competición estoy más callado/a de lo normal	30	31	30	31	26
Estoy afligido	31	30	31	28	30

(G = General, F-13 = Femenino sub 13, M-13 = Masculino sub 13, F-17 = Femenino sub 17, M-17 = Masculino sub 17).

Tabla 4. Orden de los síntomas relacionados con el estrés previo a la competición, síntomas con menor puntuación.

No se encontraron correlaciones significativas entre el estrés total y la posición en el ranking ( $r = .01$ ;  $P = .92$ ) ni entre el estrés total y las horas de entrenamiento a la semana ( $r = -.12$ ;  $P = .116$ ).

## Discusión

Los resultados referentes al estrés total muestran que no existen diferencias significativas entre las dos categorías, al igual que los resultados encontrados por De Rose Jr. et al. (2000), Feltz, Lirgg y Albrecht (1992) y Finkenberg, DiNucci y McCune (1992). Sin embargo, sí que aparecen diferencias entre sexos de la categoría sub 17. Concretamente el sexo femenino tiene unos valores superiores, por lo que afrontan la competición con una mayor carga de estrés respecto a los hombres. Estos datos son similares a los obtenidos por De Rose Jr. et al. (2000) que en su estudio con 723 deportistas infanto-juveniles (363 hombres y 360 mujeres) constató que las mujeres presentaban valores mayores de estrés que los hombres al considerar todo el grupo estudiado. Esto nos demuestra como los sujetos del sexo masculino esperan la competición de una manera más tranquila y que los efectos que se pueden producir en los deportistas a causa de las situaciones de alta presión pueden ser diferentes en función del sexo. Jones y Cale (1989) afirman que el sexo masculino tiene mayores oportunidades en el universo competitivo, hecho que les daría mayor experiencia y, por tanto, disminuiría sus niveles de estrés.

Kais y Raudsepp (2005) en un estudio con 12 jugadores de baloncesto y 12 jugadores de voleibol establecieron que aquellos deportistas que poseían unos niveles elevados de estrés, ofrecían un rendimiento más negativo en la práctica deportiva y numerosos estudios muestran que existe una elevada incidencia del estrés en deportistas, independientemente de su nivel o franja de edad. Sin embargo, es en los jóvenes donde parece ser mayor la influencia de este factor psicológico tan importante (Cruz, 1997).

En este estudio al igual que sucediera en el de De Rose Jr. et al. (2000) los síntomas que aparecen de manera más frecuente son aquellos que tienen una mayor relación con aspectos psicológicos (emocionales y cognitivos) frente a los fisiológicos o psicomotores. Por ello, como se ha mencionado anteriormente la inquietud por la competición hace que los jugadores modifiquen sus comportamientos habituales pudiendo llegar a producirse situaciones negativas entre los miembros que conforman su entorno más cercano.

En el estudio se puede observar como el ítem “Me entusiasmo” es el elegido en primer lugar por todas las categorías independientemente del sexo. Silva et al. (2011) en un estudio realizado con 30 jugadores de fútbol masculinos con edades comprendidas entre los 10 y los 17 años, encuentra los mismos resultados, puesto que el ítem resaltado anteriormente fue elegido por la opción “Siempre” de una manera frecuente. De Rose Jr. et al. (2000) en su estudio con 723 deportistas infanto-juveniles dicho ítem fue elegido en 5ª posición de forma general, en 3ª posición en masculino y en 7ª posición en femenino. Schurr, Ashley y Joy (1977) afirman que los sujetos de los deportes colectivos se caracterizan por ser más estresantes, extrovertidos, y tener menos imaginación. Sin embargo, Wong, Lox y Clark (1993), Sullivan, Zuckerman y Kraft (1998) y Jones y Hanton (2001) encontraron que estos sujetos tenían menores niveles de estrés y mayor confianza en sus habilidades. Filho, Ribeiro y García (2004) se situaban en esta misma opinión, ya que afirman que estos sujetos tienen un mayor autodomínio. Por otro lado, Simon y Martens (1979) encuentran que los deportes individuales

generan más estrés, ya que en los deportes colectivos las responsabilidades están compartidas entre los componentes del equipo. En la literatura existe controversia en cuanto a qué tipo de deporte genera mayores niveles de estrés. En nuestro estudio con jugadores de bádminton (deporte individual) los resultados son muy parecidos a los resultados de Silva et al. (2011) con jugadores de fútbol (deporte colectivo) y a los resultados de De Rose Jr. et al. (2000) con deportes colectivos e individuales (la tendencia de ocurrencia de los síntomas de estrés precompetitivo fue mayor para deportistas de deportes colectivos). El bádminton se trata de un deporte individual, en el que toda la presión recae sobre un sujeto y los aciertos o errores dependen de una sola persona. Por ello, que los jugadores de nuestro estudio destaquen que están entusiasmados de que llegue la competición, demuestra que éstos la ven como una oportunidad para superarse a sí mismos y poner en práctica todo lo aprendido durante los meses de entrenamiento.

De Rose Jr. et al. (2000) encontraron que los ítems que habían aparecido con mayor frecuencia en su estudio fueron: “Me siento preocupado/a por el resultado de la competición”, “Me siento más responsable”, “No veo la hora de competir” y “Tengo miedo de cometer errores”. Por tanto, se puede afirmar como los sujetos de este estudio están preocupados por la competición, ya que se muestran inseguros por los errores que puedan cometer y además los sentimientos de nerviosismo y ansiedad son los que se manifiestan de una manera más importante.

Aunque todos los ítems del cuestionario tienen una relación directa con el estrés, sí que se podría destacar frente al resto el ítem “Me siento ansioso/a”. En nuestro estudio, ocupa unas posiciones intermedias, mientras que en el estudio de De Rose Jr. et al. (2000) ocupaba las primeras posiciones, concretamente el 6º lugar. Por tanto, se puede pensar que la ansiedad no es un rasgo que caracterice a los jugadores de bádminton sub 13 y sub 17, que se han estudiado. Además, Weinberg y Gould (1995) declararon que la intensidad de la ansiedad depende de la personalidad que posee cada sujeto para hacer frente a las situaciones que se le van presentando, pero también es muy importante la preparación psicológica que haya tenido cada sujeto.

El ítem “Tengo miedo de cometer errores en la competición” ocupa las primeras posiciones en el estudio de Jassin y da Cunha (2012) (respondieron “siempre” a dicho ítem con mayor frecuencia) y en el de De Rose Jr. et al. (2000). En nuestro estudio este ítem también ocupa posiciones importantes en ambas categorías y para ambos sexos. Cruz (1997) considera que el miedo a fallar o el miedo a tener un rendimiento inadecuado parece ser la principal fuente de estrés entre los jóvenes deportistas.

En nuestro estudio, los ítems que ocuparon las últimas posiciones con mayor frecuencia para ambas categorías y ambos sexos fueron: “Se me seca la boca”, “Sudo bastante”, “Siento mucha necesidad de orinar”. Se caracterizan por ser aspectos fisiológicos y los sujetos tienen un control para poderlos evitar. Así pues, estos ítems han sido seleccionados de manera más frecuente en la opción “Nunca”. En el estudio de Jassin y da Cunha (2012) con 37 atletas de voleibol y en el de De Rose Jr. et al. (2000) dichos ítems también fueron seleccionados de manera más frecuente con la opción “Nunca”.

Durante el estudio se ha realizado una correlación entre el estrés total y las variables de posición en el ranking y horas de entrenamiento. Con ello, se pretendía observar si existía una evidencia donde el estrés pudiera afectar en alguna de las dos

variables expuestas anteriormente; es decir, si entrenando un mayor número de horas reduciríamos el estrés en los sujetos o si aquellos jugadores que ocupan una de las primeras posiciones en el ranking tienen menos estrés en las horas previas a la competición. En el estudio se ha podido comprobar como los resultados que se han obtenido no correlacionaban (posición en el ranking:  $r = .01$ ;  $P = .92$ , horas de entrenamiento:  $r = -.12$ ;  $P = .116$ ). Por tanto, podemos llegar a la conclusión de que no importa la posición del ranking que se ocupe en cada momento, ni las horas de entrenamiento para reducir el estrés que se da previo a la competición, puesto que el estrés total no estará influenciado por ninguna de estas dos variables.

Como conclusión el sexo femenino sub 17 presentó unos mayores niveles de estrés en relación al sexo masculino de su misma categoría en las horas previas a la competición. Además los jugadores de bádminton se muestran entusiasmados ante la llegada de la competición deportiva. Por último, mencionar que las horas de entrenamiento y la posición en el ranking no guardan relación con el estrés en los jugadores adolescentes de bádminton.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio pueden ser utilizados por los entrenadores para entender mejor el comportamiento de sus deportistas y así facilitar y mejorar la práctica deportiva tanto en los entrenamientos como en las competiciones de los deportistas y de esta forma obtener mejores resultados.

#### *ESTRÉS PRE-COMPETITIVO EN JUGADORES ADOLESCENTES DE BÁDMINTON*

**PALABRAS CLAVE:** Bádminton, Adolescentes, Estrés, Competición.

**RESUMEN:** El trabajo se basó en comprobar el orden de los síntomas relacionados con el estrés en las horas previas a la competición. También se comparó el estrés total entre categorías (sub 13 y sub 17) y sexos (masculino y femenino), y se determinó si existían correlaciones entre el estrés con las horas de entrenamiento y la posición que ocupaban los jugadores en el ranking. La muestra que participó en el estudio fue de 128 sujetos y se realizó durante un Circuito Nacional de Categorías Inferiores (sub-13 y sub-17) de máximo nivel. El instrumento utilizado fue la lista de síntomas de estrés pre-competitivo Infante Juvenil (De Rose Jr., 1996). Los síntomas de estrés pre-competitivo que se encontraron con mayor frecuencia en los jugadores estaban relacionados con las emociones y conductas. Por otro lado, las chicas de la categoría sub-17 presentaron mayores niveles de estrés en relación a los chicos de su misma categoría, en las horas previas a la competición (Masculino =  $74.40 \pm 16.11$ , Femenino =  $80.75 \pm 15.22$ ;  $P < .05$ ) que podrían estar relacionados con el mayor abandono en la práctica deportiva de este colectivo. No hubo relación entre el estrés y las horas de entrenamiento ( $r = .01$ ;  $P = .92$ ) o la posición en el ranking ( $r = -.12$ ;  $P = .116$ ). En conclusión las chicas jugadoras de bádminton sub-17 presentaron mayores niveles de estrés en relación a los chicos de su misma categoría y los jugadores adolescentes de bádminton se muestran entusiasmados ante la llegada de la competición deportiva.

#### *STRESS PRÉ-COMPETITIVO EM JOGADORES ADOLESCENTES DE BADMINTON*

**PALAVRAS-CHAVE:** Badminton, Adolescentes, Stress, Competição.

**RESUMO:** O trabalho visou comprovar a ordem dos sintomas relacionados com o stress nas horas prévias à competição. De igual modo, procurou-se avaliar o stress total entre escalões (Sub-13 e Sub-17) e géneros (masculino e feminino), e determinar se existiam correlações entre o stress e as horas de treino e a posição que os jogadores ocupavam no ranking. A amostra que participou no estudo foi de 128 sujeitos e foi realizada durante o Circuito Nacional de Escalões Inferiores (Sub-13 e Sub-17) de elite. O instrumento utilizado foi a lista de sintomas de stress pré-competitivo Infante-Juvenil (De Rose Jr., 1996). Os sintomas de stress pré-competitivo que se encontraram com maior frequência nos jogadores estavam relacionados com as emoções e comportamentos. Por outro lado, as raparigas do escalão Sub-17 apresentaram níveis mais elevados de stress comparativamente com os rapazes do mesmo escalão, nas horas prévias à competição (Masculino =  $74.40 \pm 16.11$ , Feminino =  $80.75 \pm 15.22$ ;  $P < .05$ ) que poderá estar relacionados com o maior índice de abandono da prática desportiva neste grupo. Não se verificou relação entre o stress e as horas de treino ( $r = .01$ ;  $P = .92$ ) ou a posição no ranking ( $r = -.12$ ;  $P = .116$ ). Em conclusão, as raparigas jugadoras de badminton Sub-17 apresentaram maiores níveis de stress relativamente aos rapazes do mesmo escalão e os jogadores adolescentes de badminton mostram-se entusiasmados antes do início da competição desportiva.

## Referencias

- Abián-Vicén, J., Abián, P., Abián, M. y Torrijos, A. (2008). Psychology and physical performances in badminton. *The International Journal of Medicine and Science in Physical Education and Sport*, 15, 1-8.
- Cabello Manrique, D. y Gonzalez-Badillo, J. J. (2003). Analysis of the characteristics of competitive badminton. *Br J Sports Med*, 37(1), 62-66.
- Cogan, N. y Brown, R. I. F. (1999). Metamotivational dominance, states and injuries in risk and safe sports. *Personality and Individual Differences* 27(3), 503-518.
- Cruz, J. F. A. (1997). Estrés, ansiedade e competências psicológicas em deportistas de elite e de alta competição. En J. F. A. Cruz y G. A.R. (Eds.), *Psicologia aplicada ao esporte e à atividade física* (pp. 11-140). Braga: Universidade do Minho/APPORT.
- Chint, M., Wongt, A. S., So, R. C., Siu, O. T., Steininger, K. y Lo, D. T. (1995). Sport specific fitness testing of elite badminton players. *British journal of sports medicine*, 29(3), 153-157.
- De Rose Jr., D. (1996). *Síntomas de Estrés no Deporte Infante Juvenil: elaboração e validação de um instrumento*. Instituto de Psicologia da USP, São Paulo.
- De Rose Jr., D. (1997). Síntomas de estrés no deporte infante-juvenil. *Revista Treinamento Desportivo*, 2(3), 12-20.
- De Rose Jr., D. (1998). Lista de Síntomas de estrés pre - competitivo infante - juvenil: elaboração e validação de um instrumento. *Revista Paulista de Educação Física*, 12(2), 126-133.
- De Rose Jr., D., Korsakas, P., Carlstron, B. L. y Ramos, R. (2000). Síntomas de estrés precompetitivo en jóvenes deportistas brasileños. *Revista de Psicología del Deporte*, 9(1), 143-157.
- Faude, O., Meyer, T., Rosenberger, F., Fries, M., Huber, G. y Kindermann, W. (2007). Physiological characteristics of badminton match play. *European Journal of Applied Physiology*, 100(4), 479-485.
- Feltz, D. L., Lirgg, C. D. y Albrecht, R. R. (1992). Psychological implications of competitive running in elite long distance runners: a longitudinal analysis. *The Sport Psychologist*, 6, 128-138.
- Filho, M., Ribeiro, L. C. y García, F. (2004). La personalidad de deportistas brasileños de alto nivel: comparación entre diferentes modalidades deportivas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 4, 1-2.
- Finkenberg, M. E., DiNucci, J. M. y McCune, S. (1992). Analysis of the effect of competitive anxiety on performance on taekwondo competition. *Perceptual and Motor Skills*, 75, 239-243.
- Garcés de los Fayos, E. J. (1994). *Burnout: un acercamiento teórico - empírico al constructo en contextos deportivos*. Universidad de Murcia, Tesis de Licenciatura no publicada.
- Gould, D. y Petlichkoff, L. (1988). Participation motivation and attrition in young athletes. En F. L. Smoll, R. A. Magill y M. J. Ash (Eds.), *Children in Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Griffin, M. R. (1971). An analysis of state and trait anxiety experienced in sports competition at different age levels. *Foils, Spring*, 58-64.
- Guillén, M. (1999). *El estrés fisiológico motivado por actividades físico-competitivas en la edad escolar*. Sevilla: Wanceulen.
- Gutierrez Calvo, M., Estévez, A., García Pérez, J. y Pérez Hernández, H. (1997). Ansiedad y rendimiento atlético en condiciones de estrés: efectos moduladores de la práctica. *Revista de Psicología del Deporte*, 12, 27-44.
- Hanson, T., Coop, R. H. y Rotella, R. J. (1991). Burnout in youth sport. *The elementary school journal*, 91(5), 421-428.
- Hastie, P. A., Sinelnikov, O. A. y Guarino, A. J. (2009). The development of skill and tactical competencies during a season of bádminton. *European Journal of Sport Science*, 9(3), 133-140.
- Jassin, F. y da Cunha, R. (2012). Síntomas de stress pré-competitivo em escolares praticantes de voleibol masculino da cidade de Pelotas. *EFDeportes, Revista digital*, 16(165).
- Jones, G. y Hanton, S. (2001). Intensity and direction of competitive state - anxiety as interpreted by rugby players and rifle shooters. *Perceptual and Motor Skills*, 90, 513-521.
- Jones, J. G. y Cale, A. (1989). Pre-competition temporal patterning of anxiety and self-confidence in males and females. *Journal of Sport Behaviour*, 12, 183-195.
- Kais, K. y Raudsepp, L. (2005). Intensity and direction of competitive state anxiety, self-confidence and athletic performance. *Kinesiology*, 37(1), 13-20.
- Levi, L. (1972). *Stress and distress in response to psychosocial stimuli*. Nueva York: Pergamon Press.
- Malina, R. (1988). Competitive youth sports and biological maturation. En E. W. Brown y C. F. Branta (Eds.), *Competitive sports for children and youth: an overview of research and issues* (pp. 227-245). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Munzert, J. (2008). Does level of expertise influence imagined durations in open skills? Played versus imagined durations of badminton sequences. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 24-38.
- Navarro, J. L., Amar, J. R. y González, C. (1995). Ansiedad Pre-cognitiva y conductas de autocontrol en jugadores de fútbol. *Revista de Psicología del Deporte*, 7-8, 7-17.
- Nitsch, J. R. (1981). *Stress: Theorien, Untersuchungen und Massnahmen*. Stuttgart: Verlag Hans Huber.
- Noce, F., Chagas, M. H. y Samulski, D. (1994). *Análise de estresse psíquico na competição brasileira de voleibol Infante-Juvenil feminina*. Belo Horizonte: Imprensa universitária-UFMG.
- Samulski, D. (1995). *Psicologia do Esporte: teoria e aplicação prática* (2º ed.). Belo Horizonte: Imprensa universitária-UFMG.
- Scanlan, T. K. y Lewthwaite, R. (1984). Social psychological aspects of competition for male youth sport participants: IV. Predictors of performance outcomes. *Journal of Sport Psychology*, 6, 422-429.
- Schurr, K. T., Ashley, M. A. y Joy, K. L. (1977). A multivariate analysis of male athlete characteristics: Sport type and success. *Multivariate Experimental Clinical Research*, 3, 53-68.
- Selye, H. (1981). *Stress without distress*. Nueva York: New American Library.
- Shariff, A. H., George, J. y Ramlan, A. A. (2009). Musculoskeletal injuries among Malaysian badminton players. *Singapore Medical Journal*, 50(11), 1095-1097.
- Shu-Hang, P., Hing-Kwan, R., Chui-Yan, F., Wai-Ling, P. y Tik-Pui, K. (2007). Epidemiology of injuries in Hong Kong elite badminton athletes. *Research in Sports Medicine*, 15(2), 133-146.
- Silva, D. R., Crescente, L. A., Cardoso, M., Gotze, M. M., Gotze, A. M. y Siqueira, O. D. (2011). Síntomas mais frequente de estresse pré-competitivo em atletas de futebol. *EFDeportes, Revista digital*, 16(156).

- Simon, J. A. y Martens, R. (1979). Children's anxiety in sport and nonsport evaluative activities. *Journal of Sport Psychology*, 1, 160-169.
- Skubic, E. (1955). Emotional response of boys to Little League and Middle League competitive baseball. *Research Quarterly*, 26, 342-352.
- Smith, R. E., Smoll, F. L. y Ptacek, J. T. (1990). Conjunctive moderator variables in vulnerability and resiliency research: life stress, social support and coping skills, and adolescent sport injuries. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(2), 360-370.
- Sullivan, D. M., Zuckerman, M. y Kraft, M. (1998). Personality characteristics of male and female participants in team sports. *Personality and individual differences*, 25, 119-128.
- Weinberg, R. S. y Gould, D. (1995). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wong, E. H., Lox, C. L. y Clark, S. E. (1993). Relation between sports context, competitive trait anxiety, perceived ability, and self-presentation confidence. *Perceptual and Motor Skills*, 76(3 Pt 1), 847-850.